

 www.ausl.pe.it	Azienda USL Pescara Direttore Generale Dott. Antonio Balestrino C.C.I.O. Presidente Dott. Mario Lizza
Rev. 0__ del ____	Protocollo per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie (IVU) correlate al catetere vescicale nell'adulto

Emissione	data	Realizzato da	Autorizzato da	Firme
		❖ Mario Lizza ❖ Rosa Fecchio ❖ Roberto Renzetti	Direttore Sanitario	
			Presidente C.I.O.	
			Coordinatore "Attività di Controllo ICPA"	
			Direttore U.O.	
			Coordinatore Infermieristico U.O.	
Revisione n° ...	data	Responsabile per la revisione	Informati	
		Mario Lizza, Rosa Fecchio		
		Revisionato da		
		1.....		
		2.....		
		3.....		
	4.....			

VERIFICATORI:

1. Alberto Albani Direttore Medico U.O. ACC. San. e P. Soccorso P.O. Pescara

2. Antonio Falco Direttore Medico U.O. Medicina P.O. Popoli

3. Carlo D'Angelo Direttore Medico U. O. Geriatria P. O. Penne

4. Giovanni Bosco Direttore Medico Anestesia e Rianimazione P.O. Pescara

5. Giuseppe Guizzardi Direttore Medico U.O. Geriatria P.O. Pescara

6. Marinella Rispoli Direttore Medico RSA CSA

1. INTRODUZIONE

Le infezioni delle vie urinarie, rappresentano la localizzazione più frequente di infezione correlate alle pratiche assistenziali (40%). La popolazione ospedalizzata acquisisce infezioni delle vie urinarie in circa l'80% dei casi a seguito di cateterizzazione, e in circa il 4% a seguito di manovre strumentali di carattere urologico (cistoscopia, tecniche endoscopiche esplorative e chirurgiche).

Altre cause di infezione possono essere legate all'uso di apparecchiature contaminate da pazienti infetti o ad episodi dovuti a disattenzione o scarsa professionalità degli operatori sanitari.

2. definizione di infezione vie urinarie (IVU)

Il termine "infezione urinaria" comprende diverse entità cliniche, il cui comune denominatore è rappresentato dalla invasione del tratto urinario da parte di microrganismi.

L'infezione può coinvolgere siti specifici, quali il rene, la prostata, l'uretra, o limitarsi alle urine (batteriuria): quando, tuttavia, una delle parti del tratto urinario è infetta, tutte le altre sono a rischio di essere invase dai batteri.

2.1 Criterio diagnostico

2.1.1 Circolare ministeriale N° 8/1988 " lotta contro le infezioni ospedaliere: la sorveglianza

Le infezioni delle vie urinarie possono essere sintomatiche o asintomatiche.

E' necessaria la presenza di una urinocoltura che riporti una conta batterica maggiore di 100.000 batteri/ml (campioni di urina da mitto intermedio o di pazienti cateterizzati) o maggiore di 100/ml (campioni raccolti attraverso puntura sovrapubica). L'isolamento di tre o più specie batteriche dovrebbe essere generalmente considerato come un fenomeno di inquinamento del campione o della coltura..

La sola diagnosi clinica in assenza di una urinocoltura positiva non è generalmente sufficiente per la diagnosi di IVU, ad eccezione che in particolari circostanze (es. un paziente già in trattamento antibiotico al momento in cui è stata effettuata l'urinocoltura).

L'insorgenza di sintomi clinici associati a piuria o alla presenza di batteri nel sedimento urinario deve essere considerata come una IVU, anche in assenza di una urinocoltura positiva.

2.1.2 Definizioni delle infezioni ospedaliere CDC, Atlanta 1988

Una infezione urinaria sintomatica deve soddisfare almeno uno dei seguenti criteri (CDC ATLANTA 1988):

- **Criterio 1:** presenza di almeno uno dei seguenti segni e sintomi, in assenza di altre possibili cause: febbre (>38°C), urgenza a urinare, pollachiuria, disuria, tensione sovra pubica

e

una urinocoltura con > 10⁵ CFU/ml urine e non più di due microrganismi.

- **Criterio 2:** Presenza di almeno due dei seguenti segni e sintomi, in assenza di altre possibili cause: febbre (> 38° C), urgenza, pollachiuria, disuria, tensione sovrapubica

e

almeno uno dei seguenti:

- a) test positivo per la esterasi leucocitaria e/o nitrato
- b) piuria (≥ 10 leucociti/ml leucociti/campo di urine non centrifugate)
- c) presenza di microrganismi allo striscio Gram in urine non centrifugate
- d) almeno due urinocolture positive con isolamento ripetuto dello stesso patogeno (batteri Gram-negativi o *S. saprofiticus*) con $\geq 10^2$ colonie/ml in campioni prelevati non da minzione
- e) $\leq 10^5$ /ml di un solo patogeno (batteri Gram-negativi o *S. saprofiticus*) in un paziente trattato con un antibiotico efficace a livello urinario
- f) diagnosi di infezione del medico curante
- g) paziente nel quale è stata iniziata una terapia mirata al trattamento della infezione urinaria.

Commenti:

- la coltura positiva del catetere non rappresenta un test accettabile per la diagnosi di infezione urinaria;
- l'urinocoltura deve essere prelevata adottando tecniche appropriate, quali ad esempio il prelievo da mitto intermedio o attraverso il catetere;

La colonizzazione o batteriuria asintomatica corrisponde alla presenza di uno o diversi microrganismi nell'apparato urinario senza che questi provochino manifestazioni cliniche. Il termine di colonizzazione è preferibile a quello di batteriuria asintomatica.

L'incidenza delle infezioni delle vie urinarie nei pazienti cateterizzati aumenta progressivamente in relazione alla durata della cateterizzazione: anche utilizzando sistemi di drenaggio chiuso, l'incidenza di infezioni è mediamente 5-10% per giorno/catetere; circa 50% dei pazienti cateterizzati per più di 7-10 giorni sviluppa una batteriuria che raggiunge il 100% dopo 30 giorni di cateterismo.

Una batteriuria asintomatica deve soddisfare almeno uno dei seguenti criteri:

- **criterio 1:** Paziente cateterizzato nei 7 giorni precedenti alla urinocoltura una urinocoltura con $> 10^5$ CFU/ml di urine e non più di due microrganismi

e

assenza di sintomi clinici

- **criterio 2:** Il paziente non è stato cateterizzato nei 7 giorni precedenti all'urinocoltura

e

due urinocolture positive con $\geq 10^5$ batteri per cc di urine con isolamento ripetuto dello stesso patogeno e non più di due specie isolate

e

assenza di sintomi clinici

L'infezione delle vie urinarie è detta "correlata a pratiche assistenziali" quando essa è acquisita in una struttura sanitaria o in generale è correlata alla presa in carico sanitaria di un paziente.

2.2 Classificazione delle misure preventive

Le indicazioni contenute nel presente documento sono state estrapolate dalla letteratura.

Il lettore troverà tra parentesi le raccomandazioni secondo la classificazione del documento originale.

In particolare, riportiamo lo schema dei Center for Disease Control and Prevention di Atlanta (USA), perché maggiormente citati:

- **Categoria IA:** Misure fortemente raccomandate per l'adozione e fortemente supportate da studi sperimentali, clinici o epidemiologici ben disegnati;
- **Categoria IB:** Misure fortemente raccomandate per l'adozione e supportate da alcuni studi clinici o epidemiologici e da un forte razionale teorico;
- **Categoria IC:** Misure raccomandate perché esplicitate da leggi, regolamenti, norme regionali, nazionali o internazionali;
- **Categoria II:** Misure suggerite per l'adozione e supportate da studi clinici o epidemiologici suggestivi o da un forte razionale teorico.

Un'altra modalità di classificazione delle raccomandazioni, parte dall'analisi di studi che hanno evidenze di livello diverso; di seguito viene riportata la modalità di classificazione delle evidenze liberamente tradotte dal National Institute for Clinical Excellence (NICE) da cui sono state estrapolate alcune modalità di prevenzione delle infezioni legate all'uso del catetere vescicale:

- **Ia.** Evidenze provenienti da meta-analisi o trial randomizzati e controllati
- **Ib.** Evidenze provenienti da un trial controllato e randomizzato
- **Ia.** Evidenze provenienti da un trial controllato e NON randomizzato
- **Ib.** Evidenze provenienti da almeno un altro tipo di studio quasi – sperimentale, come gli studi comparativi, quelli di correlazione e caso controllo
- **III.** Evidenze provenienti da uno studio descrittivo NON sperimentale, come gli studi comparativi, quelli di correlazione e caso controllo
- **IV.** Evidenze provenienti da report di comitati esperti, o da opinioni e/o esperienza clinica di autorità riconosciute in materia.

Da questo schema si deducono le seguenti raccomandazioni:

grado A: direttamente basati su

- evidenze di categoria I;
-

grado B: direttamente basati su

- evidenze di categoria II o raccomandazioni estrapolate da evidenze di categoria I;
-

grado C: direttamente basate su

- evidenze di categoria III, o raccomandazioni estrapolate da evidenze di categoria I o II;
-

grado D: direttamente basati su

- evidenze di categoria IV, o raccomandazioni estrapolate da evidenze di categoria I,II,III.

2.2. A Indicazioni all'uso del catetere vescicale

AI Indicazioni

I cateteri uretrali devono essere inseriti solo in presenza di una precisa indicazione clinica, poiché rappresenta un serio rischio, va evitata tranne nei casi in cui sia veramente necessaria. Qualora si riscontri tale necessità, gli operatori sanitari dovranno seguire norme tali da ridurre al minimo i rischi.

È opportuno che il catetere venga rimosso quando non più necessario, riesaminando periodicamente le condizioni che hanno reso indispensabile il ricorso al catetere permanente, soprattutto quando questo sia impiantato da lungo tempo (Categoria IA/CDC)

Il cateterismo urinario può essere indicato in corso di:

- 1) Ostruzione acuta delle vie urinarie e ritenzione urinaria
- 2) Disfunzione neurologica permanente della vescica. In questo caso si dovrà prendere in considerazione per prima la possibilità di un cateterismo ad intermittenza. Si ricorrerà al cateterismo a permanenza solo nei casi in cui il paziente non sia in grado di effettuare l'autocateterismo o nei casi di autocateterismo molto difficoltoso
- 3) Monitoraggio della diuresi nei pazienti critici (stato di shock, coma, pazienti con alterazione della coscienza). La pratica di monitorare la diuresi oraria è prescritta nei reparti di area critica e richiede l'urinometro. Nei pazienti senza alterazione della coscienza e collaboranti, il monitoraggio della diuresi può essere effettuato senza fare ricorso al cateterismo vescicale, utilizzando appositi contenitori che raccolgono le urine prodotte dalla minzione spontanea e controllata
- 4) Intervento chirurgico che richiede una vescica vuota. Molti interventi urologici (apertura della vescica, chirurgia trans-uretrale della prostata e della vescica, cistopessi e vesciche di sostituzione) necessitano, per il loro buon esito, di un drenaggio delle urine attraverso il catetere. Lo stesso dicasi per alcuni interventi ginecologici o sul tratto gastrointestinale. Gli interventi demolitivi sul piccolo bacino richiedono spesso il cateterismo urinario
- 5) Trattamento di neoplasie vescicali con farmaci citotossici topici e trattamenti locali intracavitari con cesio radioattivo
- 6) Esecuzione di test di funzionalità vescicale, per il tempo strettamente limitato agli stessi
- 7) Svuotamento della vescica prima del parto, laddove la paziente non sia in grado di urinare spontaneamente
- 8) Incontinenza urinaria, laddove esistano controindicazioni cliniche all'uso di metodi alternativi al cateterismo uretrale a permanenza, a minor rischio di IVU (pannoloni, terapia farmacologia, ecc.)
- 9) Gravi casi di macroematuria e piuria per evitare il tamponamento vescicale

Inoltre la letteratura estende l'uso del catetere vescicale anche in caso di lesioni da pressioni sacrali di 3° o 4° stadio in pazienti incontinenti.

A2 Altri metodi cateterismo vescicale

A2.1 Catetere intermittenza

- ❖ Nei pazienti con lesione spinale acuta o vescica neurogena è preferibile utilizzare il cateterismo ad intermittenza (Categoria II/CDC).
- ❖ Anche nel cateterismo ad intermittenza, il catetere deve essere utilizzato una sola volta ed inserito con **tecnica asettica**

A2.2 Altre modalità

- ❖ Nei pazienti incontinenti o lungodegenti, è opportuno valutare l'opportunità di ricorrere a metodi alternativi al cateterismo uretrale a permanenza (Categoria II/CDC).
- ❖ I pannoloni sono da preferire nei pazienti con autonomia motoria e nelle donne. Il loro utilizzo prevede un'attenta igiene personale, allo scopo di prevenire macerazioni cutanee e infezioni batteriche o micotiche.
- ❖ Il condom può essere utilizzato nei pazienti maschi cooperanti.

A3 Scelta del catetere

A3.1 Il calibro del catetere deve sempre essere il minore possibile per evitare di traumatizzare la mucosa uretrale: sulla mucosa lesa si possono sviluppare più facilmente processi infettivi e reazioni flogistiche a seguito di lesione o compressione della mucosa che possono portare a esiti stenotici. Inoltre, la pressione sulla parete uretrale può ridurre il fisiologico drenaggio dalle ghiandole periuretrali che può esitare in un'uretrite o in un'altra infezione ascendente.

Le indicazioni del Ministero della Salute sulla scelta del catetere sono le seguenti:

- ❖ **“Per ridurre il rischio di lesioni, utilizzare il catetere delle dimensioni più piccole possibili, in grado di assicurare un buon drenaggio”**
(Categoria II/ CDC)

Scala di Charrière = dimensione in mm. del diametro esterno del catetere	Caratteristiche delle urine negli adulti
12Ch - 4mm 14Ch - 4.7mm	Urine chiare
16Ch - 5.3mm 18Ch - 6mm	Urine torbide, per entrambi i sessi.
20Ch - 6.6mm 24Ch - 8mm	Piuria e macroematuria

A3.2 Il materiale del catetere deve essere scelto in base alle indicazioni al cateterismo e seguendo le raccomandazioni del fabbricante. Quelli maggiormente utilizzati sono in:

- ❖ **Lattice siliconato:** è un materiale morbido, flessibile ed economico. Per questo è considerato ideale per i cateteri a breve termine (in genere 7 – 14 giorni). La tendenza a sviluppare allergie e traumi uretrali e incrostazioni sono considerati limiti del materiale;

NB: il DL 46/97 prevede che il fabbricante indichi la classe di appartenenza del dispositivo (del catetere). Generalmente il catetere vescicale in lattice è classificato IIa, per cui è previsto un tempo di permanenza massimo non superiore ai 30 giorni.

- ❖ **Silicone puro trasparente scanalato:** meno flessibile del lattice, è considerato maggiormente biocompatibile. Consigliato per i pazienti con allergia al lattice, il silicone è indicato per cateteri a lungo termine superiore a trenta giorni.

NB: Secondo il DL 46/97 il catetere vescicale in silicone è generalmente classificato IIb, per cui è previsto un tempo di permanenza superiore ai 30 giorni.

- ❖ **Pvc:** utilizzato principalmente per la fabbricazione dei cateteri a breve termine, in particolare per il cateterismo ad intermittenza (sono rigidi e senza il palloncino di fissaggio).

NB: Secondo il DL 46/97 il catetere vescicale in PVC è generalmente classificato I per cui è previsto un uso temporaneo inferiore a 60 minuti

Molta attenzione va posta nei primi 7-15 giorni del primo cateterismo perchè indipendentemente dalle indicazioni del fabbricante riguardo il tempo di permanenza del catetere, questo tempo agisce direttamente sul rischio infettivo che viene a concretizzarsi, superato tale limite di tempo, con la presenza di batteriuria in vescica.

A3.3 Drenaggio chiuso sterile

- ❖ La misura preventiva più importante nel paziente cateterizzato è rappresentata dall'uso di sistemi di drenaggio chiusi sterili. E', quindi, raccomandato l'uso di sacche a circuito chiuso con rubinetto di drenaggio terminale (Categoria I/CDC).
- ❖ La sacca di drenaggio non deve essere mai disconnessa dal catetere per tutta la durata del cateterismo (Categoria I/CDC).

Le caratteristiche essenziali di un sistema a circuito chiuso sono:

1. sterilità;
2. presenza di un rubinetto di svuotamento;
3. presenza di un punto di prelievo per l'urina;
4. presenza di un valvola antireflusso.

Inoltre:

- ❖ prelevare campioni di urina utilizzando tecniche asettiche (Categoria I/CDC);
- ❖ irrigare la vescica, se necessario, in condizioni di asepsi in sistemi a circuito chiuso utilizzando cateteri a tre vie (Categoria II/CDC);
- ❖ Assicurare il libero deflusso delle urine (Categoria I/CDC).

Per mantenere costante il flusso urinario (Categoria II/CDC):

- ❖ evitare il clampaggio e le piegature del catetere nel tubo della sacca di drenaggio;
- ❖ svuotare regolarmente la sacca di drenaggio;
- ❖ mantenere la sacca di raccolta sempre sotto il livello della vescica della persona assistita.

2.2 B ASSISTENZA INFERMIERISTICA

B1 Responsabilità

- ❖ La cateterizzazione uretrale e tutte le manovre assistenziali sul catetere devono essere eseguite solo da personale qualificato (Categoria I/CDC)
- ❖ Tale personale dovrebbe essere aggiornato periodicamente sulle tecniche corrette per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie nei cateterizzati e sui rischi di complicanze associate al cateterismo vescicale (Categoria II/CDC)

La prescrizione del cateterismo è responsabilità del medico, gli infermieri hanno piena responsabilità nella sua inserzione e gestione.

La competenza dell'infermiere in materia è da considerarsi acquisita poiché la legislazione regolante l'esercizio professionale è stata modificata con le Leggi 26 febbraio 1999, n.42 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie" e 10 agosto 2000, n.251 "Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica".

B2 Igiene delle mani ed uso dei guanti

Il lavaggio delle mani deve essere sempre effettuato, che si usino o meno i guanti (Categoria I/CDC)

- ❖ Prima e dopo l'inserzione del catetere
- ❖ Prima e dopo ogni manipolazione del sistema di drenaggio

Qualsiasi Linea Guida o documento che tratti della prevenzione delle IVU, cita come azione preliminare d'importanza fondamentale l'igiene delle mani. I due documenti internazionali più recenti che trattano dell'argomento sono le Linee Guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità dell'ottobre 2005 (WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care [Advanced Draft]) e le Linee Guida per l'igiene delle mani in ambiente sanitario, redatte da D. Pittet e coll. nel 2002 e pubblicate dai CDC statunitensi.

Entrambi gli autorevoli documenti ribadiscono, in sintesi, queste raccomandazioni:

1. lavarsi le mani con acqua e sapone preferibilmente liquido, quando le mani sono visibilmente sporche o contaminate con materiale proteico o visibilmente sporche di sangue o altri fluidi biologici (IB/CDC);
2. eseguire preferibilmente la frizione delle mani con un prodotto a base d'alcool per l'antisepsi di routine delle mani nelle situazioni sottoelencate, se le mani non sono visibilmente sporche (IA/CDC);
 - a. prima del contatto diretto con i pazienti (IB/CDC);
 - b. dopo la rimozione dei guanti (IB/CDC);
 - c. prima di manipolare dispositivi invasivi per l'assistenza del paziente, sia che si indossino o meno i guanti (IB/CDC);
 - d. dopo il contatto con i fluidi biologici o gli escreti, le mucose, la cute non integra e le medicazioni se le mani non sono visibilmente sporche (IA/CDC);
 - e. spostandosi, durante l'assistenza, da un sito contaminato ad uno pulito del corpo del paziente (IB/CDC);
 - f. dopo il contatto con gli oggetti inanimati (apparecchiatura medica compresa) posti nelle immediate vicinanze del paziente (IB/CDC).

3. l'uso dei guanti **NON sostituisce** la necessità di eseguire l'igiene delle mani effettuata con acqua e saponi o con frizione alcolica (IB/CDC);
4. indossare i guanti quando c'è la probabilità di entrare in contatto con sangue o altro materiale potenzialmente infetto, membrane mucose e cute non integra (IC/CDC);
5. rimuovere i guanti dopo essersi occupati di un paziente. Non indossare lo stesso paio di guanti per la cura di più di un paziente (IB/CDC);
6. cambiare o rimuovere i guanti durante la cura del paziente spostandosi da una parte del corpo contaminata verso una parte del corpo pulita all'interno dello stesso paziente. Cambiare o rimuovere i guanti dopo il contatto del punto contaminato e prima del contatto un punto pulito o dell'ambiente (II/CDC);
7. evitare la riutilizzazione dei guanti (IB/CDC).

B3 Informazione del paziente

Prima di effettuare la cateterizzazione il paziente deve essere adeguatamente informato, e occorre ottenere il suo consenso.

B4 Formazione dei pazienti, dei loro caregiver e del personale sanitario

La responsabilità della gestione del catetere è di competenza infermieristica; al professionista infermiere compete anche la formazione e l'addestramento del personale che collabora all'assistenza nelle strutture sanitarie e a domicilio, sia l'informazione e l'educazione del paziente, dei suoi familiari e del personale volontario o retribuito che aiuta il paziente stesso.

I pazienti ed i caregivers dovrebbero essere istruiti ed addestrati sulle tecniche di igiene e disinfezione delle mani, sulla gestione del catetere prima che il paziente sia dimesso dall'ospedale.

L'infermiere si accerta che questi abbiano acquisito le abilità necessarie per farlo ed eventualmente integra la formazione e l'addestramento.

Addestramento, aggiornamento e supporto continuo dei pazienti e dei caregiver dovrebbero essere disponibili per tutta la durata della cateterizzazione a lungo termine (Grado D/NICE).

B5 Registrazione e documentazione

L'inserzione, i cambiamenti e la cura del catetere devono essere documentati (Grado D/NICE):

- ❖ Registrare sulla cartella medica la prescrizione all'introduzione del catetere uretrale
- ❖ Registrare sulla documentazione Infermieristica la data dell'introduzione, i cambiamenti e la cura del catetere

B6 Antisepsi meato uretrale

B6.1 Igiene dei genitali prima dell'antisepsi

Prima di procedere con l'antisepsi è necessario eseguire il lavaggio della regione perianale, apparato genitale, pliche inguinali e del meato uretrale con materiale monouso e detergente liquido:

- ❖ per la donna procedere dall'alto verso il basso;
- ❖ per l'uomo, scoprire il glande e procedere dal meato uretrale verso la zona distale;
- ❖ si sconsiglia l'utilizzo di spugne e asciugamani del paziente.

B6.2 Norme d'asepsi durante l'inserzione del catetere

Per l'antisepsi del meato, si suggerisce l'impiego di una soluzione antisettica a base di clorexidina associata a cetrimide o derivati del cloro; sono consigliate anche sostanze a base di povidone iodio in soluzione acquosa: è preferibile che l'antisettico sia in confezione monodose (Cat. II/CDC).

I principi di buona pratica e il parere di esperti sono conformi sul fatto che:

- ❖ i cateteri urinari devono essere inseriti usando dispositivi sterili e una tecnica asettica, poiché riduce il rischio di infezione (Categoria I/CDC);
- ❖ gli operatori sanitari devono essere aggiornati periodicamente sulle tecniche di inserzione e gestione del catetere (Categoria II/CDC);
- ❖ disinfettare il meato uretrale prima dell'inserzione del catetere con soluzione antisettica appropriata (Categoria II/CDC);
- ❖ usare un lubrificante monodose per minimizzare il trauma uretrale e l'infezione (Categoria II/CDC).

B6.3 gestione del meato dopo l'inserzione del catetere vescicale

La pulizia quotidiana della zona del meato urinario è considerata necessaria poiché è noto che la via extraluminale è quella maggiormente utilizzata dai microrganismi patogeni quando s'impiegano sistemi di drenaggio chiusi.

La letteratura è concorde nel consigliare la pulizia quotidiana della zona meatale, che è raccomandata con una semplice detersione con acqua e detergente.

B7 Lubrificanti, fissaggio, sacca di drenaggio e palloncino di ancoraggio

B7.1 Lubrificanti

- ❖ Durante l'inserzione del catetere per minimizzare il trauma uretrale ed il conseguente rischio d'infezione, usare un lubrificante in confezione monodose (Grado D/NICE)
- ❖ Nel cateterismo maschile è importante l'introduzione di un gel lubrificante sterile sia profondamente nell'uretra che dalla punta fino a metà del catetere
- ❖ In quello femminile, poiché la lunghezza dell'uretra è inferiore, è preferibile lubrificare esclusivamente il catetere
- ❖ Per cateterismi difficili e/o dolorosi, è preferibile utilizzare dei lubrificanti sterili con anestetico (tipo lidocaina)

B7.2 Fissaggio, sacca di drenaggio e palloncino di ancoraggio

Per evitare la trazione, che può causare lesioni delle mucose ed un aumento del rischio infettivo, le raccomandazioni sono differenti se ci si riferisce ad un paziente di sesso femminile o maschile: nella donna è raccomandato fissare il catetere alla parte interna della coscia, mentre nell'uomo è raccomandato fissare il dorso del pene e il catetere sull'addome, per evitare lesioni da decubito all'angolo peno-scrotale.

L'Istituto superiore di Sanità suggerisce di:

- ❖ fissare la parte esterna del catetere per ridurre la mobilità all'interno dell'uretra ed evitare quindi possibili traumi;
- ❖ raccordare il catetere al sistema di drenaggio chiuso, utilizzando preferibilmente, se disponibile, un sistema chiuso sterile pre-connesso;
- ❖ porre la sacca di drenaggio sempre al di sotto del livello della vescica, ma sollevata dal pavimento per non favorire contaminazioni dovute all'ambiente esterno.

L'esperienza ci suggerisce che:

- ❖ nella donna si ritiene importante non fissare il catetere sotto la coscia per evitare decubiti e l'interruzione del flusso di urina
- ❖ Nell'uomo il fissaggio raccomandato dall'ISS è ideale per un paziente che cammina; in un paziente allettato il posizionamento sull'addome può favorire il ristagno, perché il drenaggio dell'urina avviene solo quando la vescica è piena.

Il palloncino è il sistema di ancoraggio dei cateteri di tipo Foley e deve essere riempito con acqua sterile, solo dopo l'inserzione del catetere in vescica, seguendo le indicazioni del produttore riportate sul dispositivo.

Prima di rimuovere il catetere è necessario sgonfiare il palloncino.

B8 Lavaggi, irrigazioni e instillazioni vescicali

L'irrigazione della vescica con antibiotici o disinfettanti non riduce il rischio di batteriuria nei pazienti cateterizzati e dovrebbe, quindi, essere evitata (Categoria II/CDC). La migliore evidenza suggerisce e indica che l'introduzione di tali agenti può avere effetti tossici locali e contribuisce allo sviluppo dei microrganismi resistenti. Attualmente l'unica indicazione all'uso di lavaggi urinari è limitata a patologie d'interesse urologico (urine fortemente corpuscolate, piuria, macroematuria) e l'irrigazione va eseguita in condizioni d'asepsi in sistemi a circuito chiuso utilizzando cateteri a tre vie. Quando si verifica l'ostruzione del catetere, è preferibile cambiare il catetere piuttosto che ricorrere ad irrigazioni frequenti per eliminare incrostazioni o biofilm (Categoria II/CDC).

L'irrigazione, l'instillazione e il lavaggio vescicale non impediscono l'infezione catetere-correlata (Categoria II/CDC).

L'esperienza ci suggerisce che:

- ❖ Nel post operatorio urologico e nelle ematurie di origine neoplastica, spesso non si riesce a ripristinare il corretto drenaggio vescicale solo utilizzando il lavaggio continuo attraverso il catetere a tre vie
- ❖ Per evitare il tamponamento della vescica, si deve ricorrere al lavaggio con soluzione fisiologica in siringa cono catetere
- ❖ I lavaggi vescicale vanno eseguiti con presidi sterili e manovre asettiche

B9 Sostituzione del catetere

I cateteri a permanenza non devono essere sostituiti ad intervalli prefissati (Cat II/CDC)

Non ci sono evidenze relative alla frequenza di sostituzione del catetere; la migliore pratica suggerisce di sostituirlo quando necessario. Tuttavia, quando il paziente è a rischio di frequenti incrostazioni (struvite), si dovrebbero accertare i relativi tempi d'insorgenza e provvedere alla sostituzione del catetere prima che esse si formino. Pertanto la sostituzione dovrebbe essere adattata individualmente.

Se i cateteri sono ostruiti da incrostazioni o biofilm è preferibile sostituirli piuttosto che effettuare irrigazioni frequenti (Cat II/CDC). Per valutare la presenza di incrostazioni o biofilm ci si può basare sui seguenti criteri:

- ❖ Quando il tubo trasparente che conduce alla sacca presenta dei sedimenti adesi alle pareti interne, è presumibile che le stesse incrostazioni si siano depositate nel lume interno del catetere
- ❖ Quando si apprezzano dei sedimenti "sabbiosi" alla palpazione del settore terminale del catetere, è opportuno procedere alla sostituzione

B10 Ginnastica vescicale

Prima di rimuovere un catetere vescicale è pratica diffusa eseguire la “ginnastica vescicale”. Questa pratica non è suffragata da alcuna evidenza scientifica e può essere causa di danni anche gravi.

Infatti se il catetere viene chiuso più volte durante la giornata (magari con lo stesso tappo) si determina una stasi di urina all'interno della vescica, che può aumentare l'incidenza delle infezioni urinarie; il muscolo detrusore della vescica non esegue nessuna forma di “ginnastica” quando il catetere rimane in situ perché lo svuotamento dell'urina avviene per drenaggio e non per contrazione dello stesso muscolo; la ginnastica vescicale non assicura la “correzione” dell'incontinenza.

Essa viene garantita dalle strutture sfinteriali e dalla muscolatura del piano pelvico perineale sia nell'uomo che nella donna: tali strutture muscolari non possono essere esercitate solo mediante il semplice riempimento della vescica. Per questi motivi si può affermare che la vescica dei pazienti non risente della ginnastica vescicale.

In conclusione, non ci sono evidenze che raccomandino tale pratica anzi, deve essere sconsigliata per le possibili conseguenze infettive e funzionali sulle alte vie urinarie.

B11 Assunzione di liquidi

E' necessario che il paziente assuma una quantità sufficiente di liquidi; attualmente è consigliato assumere liquidi pari a 30 cc/kg del peso corporeo, a meno che non sia controindicato dalle condizioni cliniche del paziente.

Occorre tener conto di una diuresi quotidiana di circa 1.500 cc; questa quantità di liquidi eliminata serve a mantenere l'urina diluita e contribuisce a fare diminuire le incrostazioni del catetere.

B12 Complicanze

Ostruzione del catetere: il caso della formazione di “STRUVITE”.

L'evenienza più comune nei pazienti con catetere vescicale a permanenza è l'ostruzione del catetere. Questo evento, doloroso per il paziente e fonte di disagio per la sua famiglia e/o il care-giver, è frequente nella pratica infermieristica soprattutto per chi opera nell'assistenza domiciliare, nelle case di riposo e nei servizi di emergenza del 118. Ciò nonostante la causa è ovunque non molto conosciuta.

Tutto ha inizio con la colonizzazione batterica della vescica.

I portatori di catetere dopo un certo tempo (7-15 giorni) presentano batteriuria, frequentemente polimicrobica, (da 2 a 4 specie microbiche diverse con un elevato "turnover" dei microrganismi).

Nella maggioranza dei casi tale batteriuria è asintomatica. Però quando sono presenti batteri ureasi-produttori, che scindono l'urea dell'urina in ammoniaca che poi diviene ammonio, si ha un aumento del pH dell'urina per aumento dei sali di ammonio.

Lo stesso pH elevato favorisce lo sviluppo batterico nel tratto urinario.

L'aumento dei sali di ammonio in presenza di una temperatura di 37°C, determina una concentrazione ed una supersaturazione con la precipitazione di sali di fosfato-ammonio-magnesiaco, in termine più semplice: struvite.

I depositi di struvite sulla superficie e all'interno del catetere rendono difficile lo svuotamento vescicale, con conseguente aumento della pressione intravescicale e reflusso vescico-ureterale.

Questo è il meccanismo della formazione della calcolosi urinaria di origine infettiva legata alla presenza di un corpo estraneo quale il catetere.

La presenza stessa del catetere rende problematico il trattamento: l'eradicazione del patogeno è difficile e le recidive numerose.

Tutte le condizioni che favoriscono l'immobilità e l'allettamento, quali trauma, ictus, ecc, associate alla presenza di un corpo estraneo, quali fili di sutura o cateteri oppure oggetti introdotti all'interno della vescica attraverso l'uretra nel tratto urinario, contribuiscono a formare calcoli di fosfato ammonio magnesiaco.

E' possibile attuare un controllo del fenomeno rilevando il pH urinario, che qualora risultasse aumentato potrebbe favorire il verificarsi di un'ostruzione del catetere.

Comunque anche l'odore di ammoniaca può rivelare la presenza di quei microrganismi produttori di ureasi che richiede l'attivazione di controlli della diuresi più frequenti.

La possibilità di contrastare o almeno di ritardare l'ostruzione è legata all'idratazione del paziente (vedi sopra). E' opportuno effettuare il cambio catetere per prevenire l'ostruzione, eventualmente appena si rilevano segni di riduzione del flusso o la presenza nella sacca di raccolta di sedimentazione.

3. OBIETTIVO / I

3.1 L'obiettivo principale di questo documento è quello di fornire agli Operatori Sanitari una guida basata sulle migliori evidenze attualmente disponibili, relative alla gestione del C.V. al fine di ridurre l'incidenza di infezioni del tratto urinario e stimolare cambiamenti nella pratica assistenziale.

3.2 Obiettivi Secondari:

- ❖ Far acquisire a tutti gli Operatori Sanitari conoscenze e comportamenti uniformi nella gestione del CV
- ❖ Migliorare la qualità dell'assistenza
- ❖ Garantire maggiori garanzie nella prevenzione delle complicanze legate al sistema CV

4. CAMPO DI APPLICAZIONE

Tutti i pazienti sottoposti a cateterizzazione vescicale a breve e lunga permanenza.

5. DESTINATARI

- Medici
- Infermieri
- Ostetriche

6. RISORSE

6.1 Operatori coinvolti nel processo:

Medici, infermieri, ostetriche, O.T.A./ O.S.S.

6.2 Materiali:

1. CATETERI UROLOGICI VESCICALI A PERMANENZA O FOLEY:

- ❖ sistema preconnesso in lattice siliconato

- ❖ sistema preconnesso in silicone

2. CATETERI UROLOGICI VESCICALI A INTERMITTENZA

3. CATETERI UROLOGICI ESTERNI

4. SACCHE URINE SATELLITI PER LO SVUOTAMENTO DELL'URINA DALLA SACCA A SISTEMA A CIRCUITO CHIUSO:

- ❖ capacità 2000 ml
- ❖ capacità 5000 ml

❖ KIT PER CATETERISMO VESCICALE STERILE CONTENENTE:

- ❖ telino a due strati in TNT misura 50 cm x 60 cm;
- ❖ telino fenestrato a due strati in TNT misura 50 cm x 60 cm;
- ❖ pacchetto contenente 5 garze sterili;
- ❖ antisettico in soluzione acquosa;
- ❖ lubrificante monodose sterile;
- ❖ siringa con 10 cc di acqua sterile;
- ❖ due paia di guanti sterili.

7. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

7.1 Collegati:

- ❖ Center for Disease Control and Prevention (CDC), U.S. Atlanta 1988
- ❖ Circolare ministeriale N° 8/1988 “ Lotta contro le infezioni ospedaliere: la sorveglianza
- ❖ Protocollo per la prevenzione, la diagnosi e la terapia delle infezioni delle vie urinarie associate ai cateteri vescicali (ISS – dicembre 2003)
- ❖ Documento di indirizzo per la prevenzione delle infezioni vie urinarie correlate al cateterismo vescicale nell'adulto (ANIPIO 2007)
- ❖ Decreto Legislativo 24 febbraio 1997, N°46. Attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici

7.2 Generati:

- ❖ Procedure

8. ABBREVIAZIONI

Abbreviazione	Descrizione
C.V	Catetere Vescicale
Ch	Charrière
ICPA	Infezioni Correlate alle Pratiche Assistenziali
CDC	Center for Disease Control and Prevention di Atlanta (USA)
IVU	Infezioni delle vie urinarie
D.P.I.	Dispositivi di protezione individuale
C.C.I.O.	Comitato controllo infezioni ospedaliere
NICE	National Institute for Clinical Excellence

9. RESPONSABILITA'

- ❖ La prescrizione del cateterismo è responsabilità del medico
- ❖ Gli infermieri hanno piena responsabilità nella sua inserzione e gestione

10. VALUTAZIONE DELLA PERSONA ASSISTITA

- ❖ Valutare quando ha urinato l'ultima volta e controllare la prescrizione medica al cateterismo
- ❖ Valutare lo stato di coscienza e il grado di collaborazione che sarà possibile ottenere durante l'intervento
- ❖ Verificare la presenza di eventuali allergie (agli antisettici, al cerotto, al materiale del catetere)
- ❖ Valutare se è in grado di procedere autonomamente ad un'accurata igiene intima

11. TRASPORTO DELLA PERSONA ASSISTITA

Quando il paziente portatore di C.V. a permanenza deve spostarsi dal proprio letto a piedi, in carrozzina o in barella è bene ricordare di:

- ❖ Non scollegare la sacca dal catetere (Categoria I/CDC)
- ❖ Non alzare la sacca al di sopra del livello della vescica (Categoria I/CDC)
- ❖ Evitare il contatto del rubinetto di scarico con superfici contaminate (pavimento, biancheria sporca, ecc..)
- ❖ Non creare trazioni del catetere (Categoria I/CDC)

12. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

- 12.1 Procedura cateterismo maschile a un operatore
- 12.2 Procedura cateterismo femminile a un operatore
- 12.3 Procedura cateterismo femminile e maschile a due operatori
- 12.4 Procedura autocateterismo intermittente Sterile (S.I.C.), Pulito (C.I.C.)

13. GESTIONE DEL CATETERE VESCICALE A PERMANENZA

- 13.1 Procedura prelievo di un campione di urine da paziente con C.V.
- 13.2 Procedura per lo svuotamento della sacca di drenaggio da paziente con C.V. a permanenza
- 13.3 Procedura rimozione C.V. a permanenza

14. Riferimenti bibliografici

- Mario Lizza La Sicurezza Negli Ambienti Sanitari Centro Scientifico Editore, Torino, 2003
- D. Barberis, G. Bon R. Fecchio, C. Francone, C. Tentori, G. Preziosi, T. Rea, L. Urbani Documento d'indirizzo per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie correlate al cateterismo vescicale nell'adulto ANIPIO Agosto 2007
- Decreto Ministeriale 14 settembre 1994 N. 739. Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere. Gazzetta Ufficiale 9 gennaio 1995, n. 6
- ¹ Thompson C. Clinical experience as evidence in evidence – based practice. J Adv Nurs 2003;43(3):230–7
- ¹ Codice deontologico dell'infermiere, Maggio 1999
- ¹ Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery. Management of short term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections [on line]. 2000 Vol. 4 <http://www.joannabriggs.edu.au/pdf/bpidc.pdf> (16 ottobre 2005)
- ¹ Casati M, Lazzari G. Evoluzione e rilevanza dell'evidence-based nursing: aspetti concettuali e metodologici. Scenari2000;17(3):4-13
- ¹ Decreto Legislativo 24 febbraio 1997, N. 46. Attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici. Gazzetta Ufficiale 6 marzo 1997, n. 54, Supplemento ordinario n. 49/L
- ¹ Nosocomial urinary tract infections (NUTI) in adult patients: Consensus conference 2002; short text, Médecine et maladies infectieuses 33 (2003) 218s–222s
- ¹ Maki DG, Tambyah PA. Engineering out the risk for infection with urinary catheters. Emerg Infect Dis 2001 Mar-Apr;7(2):342-7
- ¹ Benyon M, De Laat T, Greenwood J, Van Opstal T, Lindblom E, Emblem EL. Urethral catheterization. Section 1: male catheterization [on line]. 2005 – European Association of Urology Nurses http://www.uroweb.nl/files/uploaded_files/EAUNMaleCath2005.pdf
- ¹ Lindsay EN, Bradley , Colgan R, Rice JC, Schaeffer A, Hooton TM. Infectious Diseases of America Guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. CID 2005 March;40:643-54 [on line] <http://www.journals.uchicago.edu/CID/journal/issues/v40n5/35309/35309.web.pdf>
- ¹ Prévention de l'infection urinaire nosocomiale : recommandations pour la pose et la gestion d'une sonde vésicale. CCLIN SUD-OUEST, version II validée par le conseil d'orientation du CCLIN SUD-OUEST le 31/10/2003 (CCLIN : Centre de Coordination de lutte contre les infections nosocomiales) [on line]
- ¹ National Health Service United Kingdom. Urinary catheterisation & catheter care – Best Practice Statement [on line]. June 2004 http://www.nhshealthquality.org/nhsqis/files/Urinary_Cath_COMPLETE.pdf
- ¹ Garibaldi RA. Hospital-acquired urinary tract infections: epidemiology and prevention. In: Wenzel RP. Prevention and Control of Nosocomial Infections. Baltimora: Williams and Wilkins Ed; 1987 p. 335-43
- ¹ Cortecchia W, Curti C, Dametto MP, Di Todaro O, Moro ML, Petrosillo N, *et al.* Prevenzione delle infezioni delle vie urinarie (IVU) nei pazienti cateterizzati: uso di catetere e assistenza infermieristica. Ministero della Sanità Comitato Nazionale per la valutazione della qualità dell'assistenza. 1996.
- ¹ National Guideline Cleringhouse. Urinary incontinence. 7/31/2006 [on line] www.guideline.gov
- ¹ Ord J, Lunn D, Reynard J. The administration of the blister and the risk of formation of the stone of bladder in spinal marrow have damaged the patients . J Urol. 2003 Nov; 170(5):1734-7
- ¹ Grigoleit U, Pannek J, Stohrer M. Catheterism intermittent disposable. Urologe A. 2006 Feb;45(2):175-82
- ¹ Niël-Weise BS, van den Broek PJ. Urinary catheter policies for short-term bladder drainage in adults. (Cochrane Reviews) In: The Cochrane Library, 2005:3
- ¹ National Institute for Clinical Excellence, Clinical Guideline 2 Infection control, Prevention of healthcare-associated infection in primary and community care. [on line] June 2003 <http://www.nice.org.uk/pdf/CG2fullguidelineinfectioncontrol.pdf>
- ¹ Legge n° 42 del 26 febbraio 99. Disposizioni in materia di professioni sanitarie. Gazzetta Ufficiale 2 marzo 1999, n. 50

¹ Legge n° 251 del 10 agosto 2000. Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica. Gazzetta Ufficiale del 6 settembre 2000, n. 208

¹ World Health Organization. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft) Part of the WHO Consultation on Hand Hygiene in Health Care, Global Patient Safety Challenge, 2005-2006: "Clean Care is Safer Care" WHO World Alliance for Patient Safety - Practice Guidelines. [on line] http://www.ministerosalute.it/resources/static/primopiano/274/HH_Guidelines_10Oct2005_AdvDraft_FINAL.PDF

¹ Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR 2002 October 25;51(RR16):1-44 tradotto in Orientamenti 2003 marzo; 2(5)

¹ Robinson J. Urethral catheter selections. Nurs Stand 2001 Mar 7-13;15(25):39-42

¹ Benyon M, De Laat T, Greenwood J, Van Opstal T, Lindblom E, Emblem EL. Urethral catheterization. Section 1: male catheterization [on line]. 2005 – European Association of Urology Nurses http://www.uroweb.nl/files/uploaded_files/EAUNMaleCath2005.pdf

¹ Mercer Smith J, Indwelling catheter management: from habit – based to evidence – based practice. Ostomy wound management 2003;49 (12):34-45

¹ Donelli GF, Di Carlo V, Guaglianone E, Francolini I, Di Rosa R, Antonelli M *et al.* Protocollo per la prevenzione, la diagnosi e la terapia delle infezioni delle vie urinarie associate ai cateteri vescicali - Rapporto Istisan. Istituto Superiore di Sanità 03/40 [on line]. <http://www.iss.it/binary/publ/publi/0340.1109234539.pdf> 2003

Gobbi P. Va praticata la ginnastica vescicale prima di rimuovere il catetere. Assistenza Infermieristica e Ricerca 2001

¹ Society of Urologic Nurses and Clinical Practice Guidelines Task Force. Clinical practice guidelines. Care of the patient with an indwelling catheter. Urol Nurs 2006;26(1):80-81

¹ Brugnolaro G, Petrova N, Vianello F, Zampieron F. Indagine sulle tecniche di lubrificazione nel cateterismo vescicale maschile. In Atti V° Congresso Nazionale AIURO; 1999 ottobre 7-9; Palermo

¹ Wong ES. Guideline for prevention of catheter associated urinary tract infections 1981 [on line] http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl_catheter_assoc.html

¹ Drach GW. Calcolosi urinaria: etiologia, diagnosi e terapia medica. Urologia di campbell Roma: Verduci; 1993. p.2222-48

¹ Guidelines for preventing infections associated with the insertion and maintenance of short-term indwelling urethral catheters in acute care. J Hosp Infect 2001; 47 (Supplement): S39–S46

15. ARCHIVIAZIONE

Presso le U.U.O.O. e i servizi della AUSL Pescara

- ❖ Questo documento deve essere presente presso le U.U.O.O. e i servizi della AUSL di Pescara, archiviato in luogo facilmente accessibile a tutti gli operatori sanitari, con allegato il foglio firma attestante la presa visione
- ❖ Il presente documento deve essere consegnato per presa visione al personale infermieristico di nuova assunzione, per favorirne l’inserimento nella realtà lavorativa
- ❖ Il documento deve essere reso disponibile durante le visite di controllo effettuate dalle Direzioni Sanitarie, dal Comitato Controllo Infezioni Ospedaliere e dal Servizio Coordinamento “Attività di Controllo ICPA”
- ❖ Il presente documento deve essere presente presso gli uffici dedicati al **Controllo delle Infezioni Ospedaliere** della AUSL Pescara

16. ALLEGATI:

Allegato A

Raccomandazioni del Center for Disease Control per la prevenzione delle IVU

Allegato B

Scheda di verifica dell’applicazione del protocollo

Allegato C

Scheda di autovalutazione

Allegato D

Glossario

 <p>www.ausl.pe.it</p>	<p style="text-align: center;"><i>Azienda USL Pescara</i> Direttore Generale Dott. Antonio Balestrino</p> <p style="text-align: center;">C.C.I.O. Presidente Dott. Mario Lizza</p>
<p>Rev. 0__ del ____</p>	<p style="text-align: center;">Protocollo per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie (IVU) correlate al catetere vescicale nell'adulto</p>

Allegato A

RACCOMANDAZIONI DEL CDC PER LA PREVENZIONE DELLE IVU:

CATEGORIA 1 Adozione vivamente raccomandata

- ❖ educare il personale sulle corrette tecniche d'inserimento e cura del catetere
- ❖ cateterizzare solo quanto necessario e rimuovere il catetere il più presto possibile
- ❖ sottolineare l'importanza del lavaggio delle mani
- ❖ inserire i cateteri con tecniche asettiche ed attrezzature sterili
- ❖ fissare opportunamente il catetere
- ❖ mantenere il drenaggio chiuso e sterile
- ❖ prelevare asepticamente i campioni di urina
- ❖ assicurare il libero deflusso delle urine

CATEGORIA 2 Adozione moderatamente raccomandata

- ❖ rieducare periodicamente il personale sull'impiego del catetere
- ❖ usare i cateteri delle dimensioni più piccole possibili, in grado di assicurare un buon drenaggio
- ❖ al momento della inserzione del catetere, disinfettare il meato uretrale con soluzione antisettica appropriata
- ❖ utilizzare lubrificanti monodose
- ❖ fissare in modo opportuno il catetere
- ❖ evitare le irrigazioni a meno che non siano necessarie
- ❖ non sostituire i cateteri ad intervalli prefissati
- ❖ mantenere la sacca di raccolta sotto il livello della vescica

CATEGORIA 3 Adozione scarsamente raccomandata

- ❖ sostituire il sistema di raccolta quando il drenaggio chiuso è stato violato
- ❖ separare spaziatamente i pazienti infetti dagli altri pazienti
- ❖ evitare il monitoraggio microbiologico di routine dei pazienti cateterizzati

 <p>www.ausl.pe.it</p>	<p style="text-align: center;"><i>Azienda USL Pescara</i> Direttore Generale Dott. Antonio Balestrino</p> <p style="text-align: center;">C.C.I.O. Presidente Dott. Mario Lizza</p>
<p>Rev. 0__ del ____</p>	<p style="text-align: center;">Protocollo per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie (IVU) correlate al catetere vescicale nell'adulto</p>

Allegato B

SCHEMA DI VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DEL PROTOCOLLO

DIPARTIMENTO	
U.O. / SERVIZIO	
RESPONSABILE	Direttore Medico U.O. _____ Coordinatore U.O. _____
DATA _____	<input type="checkbox"/> 1°QUADRIMESTRE <input type="checkbox"/> 2°QUADRIMESTRE <input type="checkbox"/> 3°QUADRIMESTRE _____
METODOLOGIA UTILIZZATA	<input type="checkbox"/> OSSERVAZIONE DIRETTA (N° di osservazioni) _____ <input type="checkbox"/> INTERVISTA AL PERSONALE (N° interviste) _____ <input type="checkbox"/> ALTRO (SPECIFICARE) _____

IL PROTOCOLLO E' DA CONSIDERARSI:

TOTALMENTE APPLICATO

PARZIALMENTE APPLICATO

Motivazione: _____

NON APPLICATO

Motivazione: _____

Punti critici rilevati nell'applicazione: _____

La seguente scheda, compilata in ogni sua parte, deve essere trasmessa al coordinatore "attività di controllo ICPA"

 <p>www.ausl.pe.it</p>	<p><i>Azienda USL Pescara</i> Direttore Generale Dott. Antonio Balestrino</p> <p>C.C.I.O. Presidente Dott. Mario Lizza</p>
<p>Rev. 0__ del ____</p>	<p>Protocollo per la prevenzione delle infezioni delle vie urinarie (IVU) correlate al catetere vescicale nell'adulto</p>

Allegato C

CATETERISMO VESCICALE: DOMANDE DI AUTOVALUTAZIONE PER OPERATORI SANITARI:

Le domande di seguito riportate hanno lo scopo di offrire spunti di riflessione all'operatore che effettua la procedura di inserzione del catetere vescicale e che gestisce la cateterizzazione nel tempo, permettendo nel contempo l'autovalutazione del proprio operato.

Questo elenco non ha la pretesa di essere esaustivo perciò si possono aggiungere ulteriori domande su cui autovalutarsi.

❖ Sei a conoscenza del motivo per cui hai posizionato il catetere vescicale al paziente?	Si	No
❖ La cateterizzazione era necessaria?		
❖ Hai scelto il tipo di catetere in funzione della durata del cateterismo?		
❖ Prima di eseguire la procedura hai informato il paziente in merito allo scopo del cateterismo e alle modalità di inserzione e gestione del sistema?		
❖ Prima di effettuare la procedura ti sei lavato le mani?		
❖ Prima di eseguire la disinfezione della zona di inserzione hai effettuato l'igiene perineale del paziente?		
❖ Hai praticato l'antisepsi del meato urinario con la soluzione antisettica adeguata?		
❖ Hai utilizzato i guanti sterili e mantenuto la procedura asettica?		
❖ Dopo aver introdotto il catetere e aver gonfiato il palloncino di ancoraggio, hai fissato il catetere alla cute della persona?		
❖ Dopo aver concluso la procedura, ti sei lavato le mani?		
❖ Dopo esserti lavato le mani, hai registrato l'avvenuto cateterismo sulla documentazione infermieristica?		
❖ Fatta eccezione di complicanze, prevedi di cambiare il catetere a intervalli prefissati?		

NOTE: motiva eventuali scelte alternative: _____

Allegato D

Termine / Nome	
Antisepsi	Attività antimicrobica, riferita alla cute o alle mucose, che si esplica con l'uso di sostanze antimicrobiche (o agenti antisettici) approvate dalle norme europee EN di riferimento che hanno azione: battericida, fungicida o virucida, in un determinato tempo e con una tecnica adeguata.
Antisettico	Formulazione galenica o industriale per l'antisepsi della cute e delle mucose; si differenzia dal disinfettante che viene preparato e utilizzato per la disinfezione delle superfici, degli oggetti, delle attrezzature.
Dispositivo invasivo	Dispositivo che penetra totalmente o parzialmente nel corpo attraverso un orifizio o una superficie corporea
Catetere urinario	Dispositivo medico usato per drenare l'urina dalla vescica.
Dispositivo medico	Qualsiasi strumento, apparecchio, impianto, sostanza o altro prodotto, utilizzato da solo o in combinazione (compreso il software utilizzato per il funzionamento) e destinato dal fabbricante ad essere impiegato nell'uomo a scopo di diagnosi, prevenzione, controllo, terapia o attenuazione di una malattia; di studio, sostituzione o modifica dell'anatomia di un processo fisiologico.
Frizione alcolica delle mani	(Alcohol-based handrub): frizione delle mani con una preparazione idroalcolica a base di alcool al 60-70% ed eccipienti emollienti, idratanti.
Incontinenza d'urgenza	L'incontinenza urinaria da urgenza si manifesta in occasione di sensazioni di impellenza menzionale. Il paziente avverte il bisogno improcrastinabile di urinare ed è costretto a precipitarsi alla toilette, talora bagnandosi di urina prima ancora di raggiungerla. La sindrome "frequenza-urgenza-incontinenza da urgenza" può essere espressione, transitoria o a rapida insorgenza, di patologia organica delle vie urinarie come infezione urinaria, urolitiasi o neoplasia vescicale.
Lavaggio vescicale/instillazione	Introduzione di liquido sterile o farmaco in vescica attraverso in catetere vescicale sia a scopo terapeutico sia per prevenire la formazione e la ritenzione di coaguli che potrebbero causare ostruzioni o impedimento del flusso.
Procedura/tecnica asettica	Metodo usato per impedire la contaminazione microbica durante l'inserzione del catetere; prevede l'uso di dispositivi medici sterili, guanti sterili e una modalità tecnica "no touch", "senza contatto" che impedisce la contaminazione dei dispositivi e delle mani.
Struvite	(strovite stone): vuol dire calcolo/i. si tratta di sedimenti che si sviluppano dai cristalli formati nell'urina e accumulati sulle superfici interne del rene nel bacinetto renale o negli ureteri come conseguenza della colonizzazione dei batteri.